

· 临床研究 ·

鼻内镜下微血管减压术治疗 原发性三叉神经痛 23 例

郑西启¹, 徐 军¹, 梁 娜¹, 吴艳红¹, 王 敏¹, 庞传金²

(单县东大医院 1. 耳鼻咽喉头颈外科; 2. 神经外科, 山东 单县 274300)

摘要: 目的 探讨鼻内镜下微血管减压术治疗原发性三叉神经痛的方法及疗效。方法 采用鼻内镜下微血管减压术治疗原发性三叉神经痛 23 例, 确认责任血管, 推移并垫入 Teflon 棉絮。结果 术后疼痛缓解有效率 100%, 常见责任血管小脑前上动脉、小脑前下动脉、小脑后下动脉、基底动脉及岩静脉。结论 鼻内镜下微血管减压术是治疗原发性三叉神经痛的有效治疗方法, 完整保留神经功能。

关键词: 三叉神经痛; 原发性; 微血管减压术; 鼻内镜

中图分类号: R765.9

文献标识码: A

文章编号: 1007-1520(2012)06-0448-03

Endoscopic microvascular decompression for the treatment of primary trigeminal neuralgia

ZENG Xi-qi, XU Jun, LIANG Na, et al.

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Dongda Hospital of Shanxian, Shanxian 274300, China)

Abstract: **Objective** To explore the surgical method and effect of endoscopic microvascular decompression for the treatment of primary trigeminal neuralgia. **Methods** 23 cases with primary trigeminal neuralgia received endoscopic microvascular decompression. During operation, the responsible vessels were confirmed, pushed aside and padded with Teflon cotton. **Results** The pain got relieved postoperatively in all cases with an effective rate of 100%. The responsible blood vessels included anterosuperior cerebellar artery, anteroinferior cerebellar artery, posteroinferior cerebellar artery, basilar artery, and petrous. **Conclusion** Endoscopic microvascular decompression is an effective therapeutic method for primary trigeminal neuralgia, and the nerve function should be kept intact.

Key words: Trigeminal neuralgia; Primary; Microvascular decompression; Endoscope

三叉神经痛是临床常见病之一, 国内及国际患病率平均为 47.8/10 万和 62.6/10 万。三叉神经痛分为原发性和继发性两种, 目前, 原发性三叉神经痛的病因尚不明确, 血管压迫三叉神经进入脑桥入口区, 造成神经脱髓鞘改变, 引起痛觉纤维发生短路而导致反复发作的顽固性疼痛, 这一学说得到了大量的病理学、神经电生理学和临床的支持。药物治疗在发病的早期有效, 随着病程的延续疗效明显下降, 且不良反应发生的机率也增多, 目前国内外尚未发现可以根治三叉神经痛的药物。其他治疗方法如三叉神经及半月节封闭术、半月

神经节后根经皮射频热凝治疗、周围支切断及抽除术、三叉神经根切断术、三叉神经脊束切断术、三叉神经根显微血管减压术及伽马刀、放疗等。微血管减压术是目前较有效, 同时能完整保留神经功能的治疗方法, 有效率达 80%~90%。我科自 2003 年 5 月~2010 年 4 月在显微外科的基础上辅助内镜治疗原发性三叉神经痛 23 例, 取得了较为满意的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 23 例, 其中男 18 例, 女 5 例; 年龄 35~76 岁, 病程 3~18 年, 表现为一侧面部发作

作者简介: 郑西启, 男, 副主任医师。
通讯作者: 郑西启, Email: sxddy@yahoo.com.cn.

性剧痛,持续数分钟到半小时,间歇期无任何不适。大多有诱发因素,如洗脸、刷牙、进食等。其中左侧 14 例,右侧 9 例;第一支 2 例,表现为眶上区疼痛;第二支 4 例,表现为眶下区及上颌牙齿疼痛;第三支 5 例,表现为下颌骨、下唇或颏孔区疼痛;第二支合并第三支 12 例,主要表现为眶下缘至下颌骨下缘之间区域的广泛性疼痛。手术前曾行药物治疗 2~7 年,效果不佳,术前均行颅脑 CT 或 MRI 检查以排除继发性三叉神经痛。

1.2 手术方法

所有患者均行气管插管全身麻醉,仰卧位头偏向健侧,头稍前屈并向健侧旋转 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$,使乳突处于最高位,手术切口在发际内 0.5 cm,与发际平行,长约 3.5~4.0 cm,骨窗直径 2~2.5 cm,前界乙状窦后缘,上横窦下

缘,倒 T 形切开硬脑膜^[1],缓慢放脑脊液,悬吊硬脑膜,沿小脑幕逐步深入至小脑脑桥角,首先看到面神经,应注意保护。继续深入并缓慢放脑脊液, 0° 镜下全面观察三叉神经与周围血管、蛛网膜的关系(图 1a),对有碍视野的岩静脉可以电凝切断^[2]。内镜下近景锐性分离三叉神经周围粘连的蛛网膜,全程观察三叉神经并确认责任血管(图 1b),用 30° 镜全方位观察,特别是三叉神经腹侧面是否另有血管压迫^[3],辨认三叉神经感觉根与运动根(图 1c),明确责任血管后轻轻推移使其远离三叉神经入脑干区,将生理盐水浸泡的 Teflon 棉撕成絮状,如图 1d 适当垫入脑干区,使责任血管与神经隔离开。生理盐水地塞米松液冲洗术腔,严密止血,少量的生理盐水地塞米松注入蛛网膜下腔^[4],严密缝合脑膜和头皮。

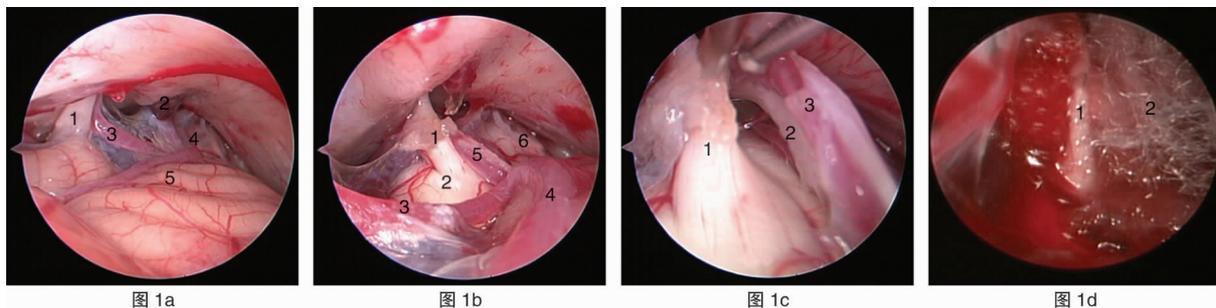


图 1a

图 1b

图 1c

图 1d

图 1 鼻内镜下观察三叉神经与周围血管之间的关系 a:1. 面神经;2. 岩静脉;3. 内听神经;4. 小脑上动脉;5. 小脑; b:1. 三叉神经;2. 脑干;3. 内听动脉;4. 小脑上动脉;5. 责任血管;6. 滑车神经; c:1. 三叉神经感觉支;2. 三叉神经运动支;3. 责任血管; d:1. 三叉神经;2. Teflon 棉絮

2 结果

术后 19 例患者疼痛立即缓解,4 例患者一周内缓解,有效率 100%。2 例患者术后感觉轻度头晕、恶心,无感染、脑脊液漏、出血、小脑损伤等并发症。其中常见的责任血管有小脑前上动脉、小脑前下动脉、小脑后下动脉和少见的基底动脉、岩静脉等及 2 条以上血管的组合压迫。随访 3~5 年无复发病例。

3 讨论

三叉神经痛在临床上发病率愈来愈高,治疗方法有药物和手术治疗,目前认为脑神经进出脑干区(root entry or exit zone, REZ)存在敏

感区,众所周知 REZ 是中枢和周围髓鞘的移行区,缺乏雪旺氏细胞的包裹,其长度在第五、七和九脑神经大约为 5~10 mm,对波动性刺激特别敏感,故称为敏感区。责任血管压迫 REZ 区造成三叉神经根部脱髓鞘改变,使触觉纤维和痛觉纤维之间发生短路,所以面部运动和触发扳机点时可以造成疼痛发作,另外责任血管反复搏动性刺激可以形成扩布兴奋,造成三叉神经痛的短暂发作。三叉神经微血管减压术是针对病因的治疗手段,并保留了三叉神经的功能,治愈率高。

鼻内镜下微血管减压术切口小、创伤小、所需的空间小,可有效避免过度牵拉小脑和神经根,免除过多地分离蛛网膜,减少对小的神经滋养血管的损伤,对颅内正常组织干扰少、术后恢复快、临床效果好等优点。与显微镜相比

有良好的照明,全景式视野无死角^[5],并且鼻内镜可以伸入颅内近距离观察三叉神经与血管的关系,仔细检查血管与神经之间是否有压迫,神经表面有无压痕,且能全方位观察三叉神经全长,以发现多发的责任血管,30°镜下还可以观察到神经腹侧的显微镜下不能发现的小的责任血管,以减少术后的复发率。

三叉神经痛为非致死疾病,治疗应符合微侵袭功能神经外科要求,从本组治疗经验看鼻内镜下乙状窦后入路显微血管减压治疗三叉神经痛具有责任血管发现率高、治愈率高、并发症少、安全可靠等优点,能提高手术成功率,减少和防止并发症与副损伤的发生。鼻内镜的应用对于采用微侵袭技术治疗三叉神经痛有重要的临床应用价值。还应当强调的是,鼻内镜下手术最大的缺点是平面视野,应通过熟练局部应用解剖知识、强化内镜手术训练、改

进手术器械、提高助手配合意识等来进一步减少并发症。

参考文献:

- [1] 陈寒春,王之敏,蒋栋毅,等. 显微血管减压术在原发性三叉神经痛治疗中的临床应用[J]. 安徽医药,2008, 12(12): 1201-1202.
- [2] 李光华,梁继锋,刘国伟,等. 内镜下三叉神经痛的减压手术治疗[J]. 口腔颌面外科杂志,2006, 16(1): 52-53.
- [3] 管敏武,陈凌,陈立华,等. 神经内镜应用于微血管减压术的研究进展[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2010, 6(3): 236-240.
- [4] 李光华,梁继锋,刘昕,等. 乙状窦后入路神经血管减压术后的颅内压测定[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,1998, 8(8): 379.
- [5] 蓝胜勇,黄书岚,肖泉,等. 锁孔神经内镜下微血管减压在三叉神经痛手术中的技术应用[J]. 微创医学,2006, 1(4): 248-249.

(修回日期:2012-06-19)

(上接第447页)

在 1.5~6.0 kHz 内的 DPOAE 幅值增幅较大,中耳黏液性渗出比浆液性渗出更影响 DPOAE 的幅值。故我们认为耳声发射可用于评估鼓室置管后中耳功能的恢复情况。本研究的患儿置管后 1 个月、6 个月,除 0.553、8.837 kHz 外,其余频率的 DPOAE 引出率均有明显提高,DPOAE 反应幅值在 1.105、1.560、2.211、3.125、4.416、6.250 kHz 有明显提高,其差异有统计学意义,这一结果与 Topolska 等^[8]报道的一致。因此,对小龄儿童不能配合纯音测听者,用 DPOAE 来评价鼓室置管后中耳功能的恢复情况是可信的。但对于并发感音神经性耳聋的患儿,还要考虑耳蜗功能对 DPOAE 的影响,还应结合纯音测听或听性脑干反应等检查来了解内耳功能。

综上所述,鼓室置管术后应用纯音测听、声导抗、DPOAE 等检测能很好的了解中耳的转归情况。了解鼓室置管术后的并发症情况需要我们重视术后的预防和随访。这些结果的综合评价,能够客观的反映受检者的中耳功能状态,其结果对鼓室置管术后病情恢复过程的监测及何时取出置管,具有临床指导意义。

参考文献:

- [1] Klausen O, Moller P, Holmefjord A, et al. Lasting effects of

otitis media with effusion on language skills and listening performance [J]. Acta Otolaryngol Suppl, 2000, 543: 73-76.

- [2] Lee DH, Yeo SW. Clinical diagnostic accuracy of otitis media with effusion in children, and significance of myringotomy: diagnostic or therapeutic [J]. J Korean Med Sci, 2004, 19(5): 739-743.
- [3] 古庆家,梁传余. 鼓室置管治疗儿童分泌性中耳炎疗效观察[J]. 听力学及言语疾病杂志,2003, 11(4): 270-271.
- [4] Kalcioğlu MT, Cokkeser Y, Kisilay A, et al. Follow-up of 366 ears after tympanostomy tube insertion: why is it draining [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2003, 128(4): 560-564.
- [5] 欧阳顺林,张建国,褚玉敏,等. 儿童鼻-鼻咽疾病对中耳功能的影响[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2010, 16(5): 376-378.
- [6] 田湘娥,门美超. 腺样体切除术在治疗儿童分泌性中耳炎的疗效观察[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2007, 13(5): 383-384.
- [7] LeBourgeois HW 3rd, Anand VK, McAuley JR, et al. Effect of tympanic perforations on the detection of distortion-product otoacoustic emissions [J]. Ear Nose Throat J, 2000, 79(8): 610-612.
- [8] Topolska MM, Hassman E, Baczek M. The effects of chronic otitis media with effusion on the measurement of distortion products of otoacoustic emissions: presurgical and postsurgical examination [J]. Clin Otolaryngol Allied Sci, 2000, 25(4): 315-20.

(修回日期:2012-05-25)